

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PÄTENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
18. August 2005 (18.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/075952 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G01L 9/00,  
13/02

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/050461

(22) Internationales Anmeldedatum:  
2. Februar 2005 (02.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 006 383.4 9. Februar 2004 (09.02.2004) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): ENDRESS+HAUSER GMBH+CO. KG [DE/DE];  
Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): BURCZYK, Dietfried [DE/DE]; Iserstrasse 97, 14513 Teltow (DE).  
DANNHAUER, Wolfgang [DE/DE]; Heinrichsdorfer

(74) Anwalt: ANDRES, Angelika; Endress+Hauser (Deutschland) Holding GmbH, PatServe, Colmarer Strasse 6, 79576 Weil am Rhein (DE).

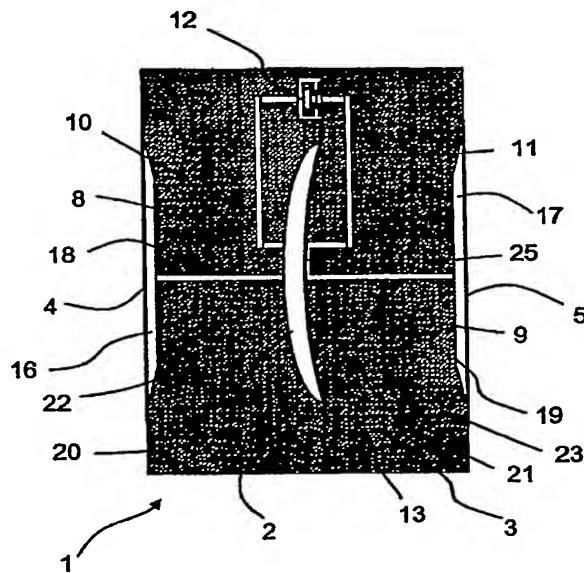
(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Titel: PRESSURE DIFFERENTIAL SENSOR COMPRISING AN EXCESS-LOAD MEMBRANE

(54) Bezeichnung: DIFFERENZDRUCKAUFNEHMER MIT ÜBERLASTMEMBRAN



(57) Abstract: The invention relates to a differential pressure sensor comprising a hydraulic body (1), in which an excess-load chamber, which is provided with an excess-load membrane (13), is configured. Said membrane divides the excess-load chamber into a high-pressure half-chamber (20) and a low-pressure half-chamber (21). The high-pressure half-chamber (20) communicates with a first hydraulic path (8, 10), which extends between a first pressure mediator and the high-pressure side of a pressure measuring cell (12) and the low-pressure half-chamber (21) communicates with a second hydraulic path (9, 11), which extends between a second pressure mediator and the low-pressure side of the pressure measuring cell. The low-pressure half-chamber has a substantially convex membrane bed, against which the excess-load membrane lies in its resting position.

(57) Zusammenfassung: Ein Differenzdruckaufnehmer umfasst einen Hydraulikkörper (1), in dem eine Überlastkammer mit einer Überlastmembran (13) ausgebildet ist, welche die Überlastkammer in eine Hochdruckhalbkammer (20) und in eine Niederdruckhalbkammer (21) teilt, wobei die Hochdruckhalbkammer (20) mit einem ersten hydraulischen Pfad (8, 10) kommuniziert, der sich zwischen einem ersten Druckmittler und der Hochdruckseite einer Druckmesszelle (12) erstreckt, und die Niederdruckhalbkammer

(21) mit einem zweiten hydraulischen Pfad (9, 11) kommuniziert, der sich zwischen einem zweiten Druckmittler und der Niederdruckseite der Druckmesszelle erstreckt wobei die Niederdruckhalbkammer ein im wesentlichen konkav Membranbett aufweist, an welchem die Überlastmembran in der Ruhelage anliegt.

WO 2005/075952 A1



PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*